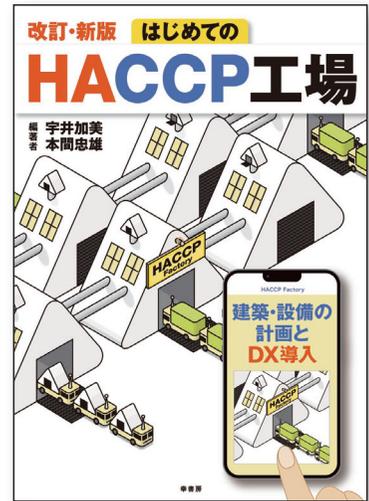


新刊案内（4月20日発刊）

改訂・新版 はじめての

HACCP工場

建設・設備の計画とDX導入



- 編著者：宇井加美・本間忠雄
- 執筆者：野々村和英・海老沢政之・川喜多哲
中田佳孝
- 体 裁：B5判、193頁
- 定 価：4,620円（本体4,200円+税10%）
送料450円

★これから食品工場を建設する施主・施工会社の「HACCP工場」の共通理解のために★

2007年に出版された「はじめてのHACCP工場」は、1995年の「総合衛生管理製造過程」の法律に基づき、新しく工場を立ち上げる時に、どのような考えで進め、何を考慮しなければならないのかを、業種を超えた工場の要素をまとめることで、施主・施工者のインターフェースとして活用してもらうことを目的に発行されました。

爾来15年、HACCPを支える一般衛生管理の重要性の認識の深まり、Codex HACCPとの整合性、ISO22000の登場からFSSCに代表されるGFSI承認の食品安全規格、農業分野からはグローバルGAPが加わり、Farm to Tableの食品安全が名実ともに整えられてきた時間であったかと思われます。そして、2022年6月に日本においてHACCPが義務化となりました。

この間、食品会社はもちろん建築設備関係会社にも、「食品工場はHACCP対応が当たり前」、ということが定着してきました。ただ、食品の分野へは引き続き新規参入があり既存施設の建て替えなどのニーズもあります。また流通分野から食品加工へ事業拡張をされる所などもあり、基本的な建築・設備の考え方を記述した本書の内容が、依然としてご利用いただけると思います。

こうした状況を踏まえて「はじめてのHACCP工場」を従来の原則的な考え方を確かなものとして継承し、新たに「外乱」「省エネ」「気流方向の維持管理」「DX導入」など新規の内容も加え、次世代に引き継ぐものとしてリニューアルしました。

ご注文は **幸書房 販売部** FAX 03-3512-0166

『改訂・新版 はじめてのHACCP工場』を _____ 冊 注文します。

フリガナ				連絡事項等 (取扱い団体など)	
お名前					
勤務先				HACCP実践研究会 特別価格 税込 4,070円 + 送料230円 合計 4,300円 3冊以上、送料無料	
ご部署					
ご住所 自宅 勤務先	(〒 -)				
電 話		FAX		e-mail	

お問合せ先：(株)幸書房 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-7 TEL03-3512-0165 FAX03-3512-0166

HACCP工場

建設・設備の計画とDX導入

目次

プロローグ—求められる食品工場のHACCP手法の導入

1. 消費者の要求と HACCP導入の制度化
2. HACCP手法システム導入の必要性
3. HACCP手法導入のメリット
4. ねらい通りの新設・改善をするために
5. HACCPの前提条件とISO22000の前提条件プログラム (PRP)

第1章 HACCP対応工場の新設・改善のために予め考えておくこと

- 1.1 法令遵守の工場を目指す
- 1.2 会社としてしっかりとしたコンセプトを持つ
- 1.3 工場の新設・改善を現状の生産量と将来構想の中で位置付ける
- 1.4 生産工程の流れの把握
- 1.5 生産設備の配置の決定
- 1.6 製造に必要なスペースと建物規模
- 1.7 建屋の立地について
- 1.8 建物の配置
- 1.9 将来計画
- 1.10 予算の立て方

第2章 HACCP対応工場の生産概要によって決まる建屋新築・改装の手順

- 2.1 生産設備の基本概要の決定
- 2.2 原材料等の搬入(input)、製品や廃棄物などの搬出(output)の流れ(インフラ仕様)を決定する
- 2.3 ユーティリティ(用役)を把握する
- 2.4 建屋構造と基本構想の決定
- 2.5 階層と階高の確定
- 2.6 各階の床荷重の決定
- 2.7 床についての検討
- 2.8 床仕様
- 2.9 窓についての検討
- 2.10 内壁
- 2.11 天井
- 2.12 生産作業用設備
- 2.13 排水系統
- 2.14 廃棄物の処理

第3章 HACCP工場建設における外乱と省エネ

- 3.1 外乱とは何か
- 3.2 外乱を緩和する対策
- 3.3 食品工場における省エネ機器の積極的導入

第4章 食品工場のGMPと動線計画

- 4.1 HACCP対応工場とは
- 4.2 作業フローとゾーニング
- 4.3 動線計画
- 4.4 GMPに基づくレイアウト(ゾーニング)例

第5章 HACCP工場の気流方向の維持管理

- 5.1 作業区分の考え方
- 5.2 気流と室間差圧
- 5.3 気流方向の計画(フローダイアグラム)
- 5.4 過度な室間差圧による悪影響
- 5.5 清浄度以外の気流管理
- 5.6 食品工場の気流管理
まとめ

第6章 品質管理面からみる人・物・空気の動線計画沿った望ましい設備

- 6.1 原材料搬入に必要な設備
- 6.2 原材料置場
- 6.3 原材料搬入・加工から製品出荷までのフローシートの作成
- 6.4 ゾーン(エリア)区分
- 6.5 包装材料搬入経路
- 6.6 人の入室設備・出勤から製造室作業者入口まで
- 6.7 階段・トイレ・衛生設備
- 6.8 原料下処理室、洗浄室の考え方
- 6.9 空調設備
- 6.10 防虫対策
- 6.11 異物混入対策
- 6.12 品質検査室
- 6.13 エレベーター荷役設備
- 6.14 更衣室

- 6.15 社員食堂 / 休憩室など
- 6.16 セキュリティ対策(見学者対策を含む)

第7章 品質管理面から見る具体的な製作用業室と立ち上げ準備

- 7.1 入荷方法はどうか
- 7.2 秤量小分けはどうか
- 7.3 仕込み調理はどうか
- 7.4 仕掛品の保管
- 7.5 加工充填作業はどうか
- 7.6 殺菌作業の準備
- 7.7 包装作業の準備
- 7.8 出荷方法をどうするのか
- 7.9 異常時の対応と作業標準
- 7.10 不適合の製品が出たときはどうするのか
- 7.11 清掃、洗浄、消毒作業の準備6
- 7.12 アレルゲン含有製品製造からのライン切り替え時の洗浄
- 7.13 製作用業室以外の付帯作業室の準備
- 7.14 廃棄物対応の準備
- 7.15 品質管理の準備
- 7.16 日付表示の間違いをしないための工夫・機器の導入について
- 7.17 作業者教育

第8章 HACCP対応工場の設計・施工に役立つ実務

- 8.1 建設業界の仕組み
- 8.2 エンジニアリング業界の仕組み
- 8.3 設計事務所の役割
- 8.4 どのような建設プロジェクトにするか
- 8.5 土地の選び方
- 8.6 工場の設計計画を立てる
- 8.7 スケジュール表の作成と役割分担
- 8.8 建築設計者に伝えること
- 8.9 施工会社を選定する視点
- 8.10 設計・施工の法的基準
- 8.11 工事施工に当たって施工会社に伝えるHACCP対応など
- 8.12 建設スケジュールと製造スケジュール
- 8.13 予算計画
- 8.14 移転計画
- 8.15 生産機械と建築環境
- 8.16 エネルギー源と省エネルギー
- 8.17 工場のタイプを把握しよう
- 8.18 コンセプトの決め方
- 8.19 建築の構造は何かよいか
- 8.20 柱と梁と広さ
- 8.21 規模(平面の大きさ)の決め方
- 8.22 高さの決め方(建築と室内高さ)
- 8.23 生産主目的諸室と支援諸室(気が付きにくい部屋)
- 8.24 生産ラインと建築平面計画
- 8.25 ゾーニングの落とし穴
- 8.26 空間の立体的活用
- 8.27 動線の考え方
- 8.28 建築材料と使用材料
- 8.29 異物混入と建築
- 8.30 カビ対策
- 8.31 建築環境と空調設備
- 8.32 水の種類と活用
- 8.33 冷却塔についての注意
- 8.34 廃棄物の考え方
- 8.35 排水についての検討
- 8.36 温湿度の環境と設備システム
- 8.37 クリーンルームの考え方
- 8.38 使用する要素装置・機器
- 8.39 色彩計画
- 8.40 照明と食品工場
- 8.41 防災と食品工場
- 8.42 非常時の電源対応
- 8.43 冷凍冷蔵庫の設置と管理
- 8.44 衛生器具
- 8.45 機器の振動・騒音
- 8.46 臭気対策
- 8.47 情報と連絡
- 8.48 サイン計画
- 8.49 HACCPエンジニアリング
- 8.50 新設工場でのロボット導入の考え方

第9章 HACCP工場の製造・衛生管理とDX

- はじめに
- 9.1 DXとは?
 - 9.2 食品製造業の現状と課題
 - 9.3 食品製造業におけるDXの例
- まとめ

付録:HACCP工場計画(案)の為にチェックシート(例)
索引